

# Notes sur le genre *Tamayorkis* Szlachetko (Orchidaceae, Malaxidinae) et description d'une nouvelle espèce<sup>1</sup>

Hanna B. Margońska\*

**Mots clés :** Malaxidinae, *Malaxis*, *Microstylis*, nomenclature, Orchidaceae, *Tamayorkis*, systématique, taxinomie

## Résumé

Quelques notes sur des représentants du genre *Tamayorkis* (Orchidaceae, Malaxidinae) sont rassemblées. Une clarification du statut de certains taxons, au niveau de l'espèce, deux nouveaux synonymes, ainsi que la description et l'illustration d'une nouvelle espèce sont proposés pour ce genre. Une clé de détermination des espèces est fournie.

## Abstract

Notes about some representatives of the genus *Tamayorkis* (Orchidaceae, Malaxidinae) are compiled. Clarification of the status of some taxa at the species level, two new synonyms, description and illustration of one new species are proposed within the genus. A key to the species is developed.

**A**u cours de la révision taxinomique de la sous-tribu Malaxidinae, j'ai étudié des matériaux taxinomiques – planches d'herbier et collections conservées en liquide (toujours en référence aux spécimens types), plantes vivantes, iconographie, bibliographie, etc. – conservés à AMES, B, BM, C, FI, G, K, US, WR et WU. Une base de données construite en utilisant différentes méthodes m'a donné les bases d'une clarification du statut taxinomique de certains taxons appartenant au genre *Tamayorkis* et de certains autres auparavant juste présumés appartenir au genre.

---

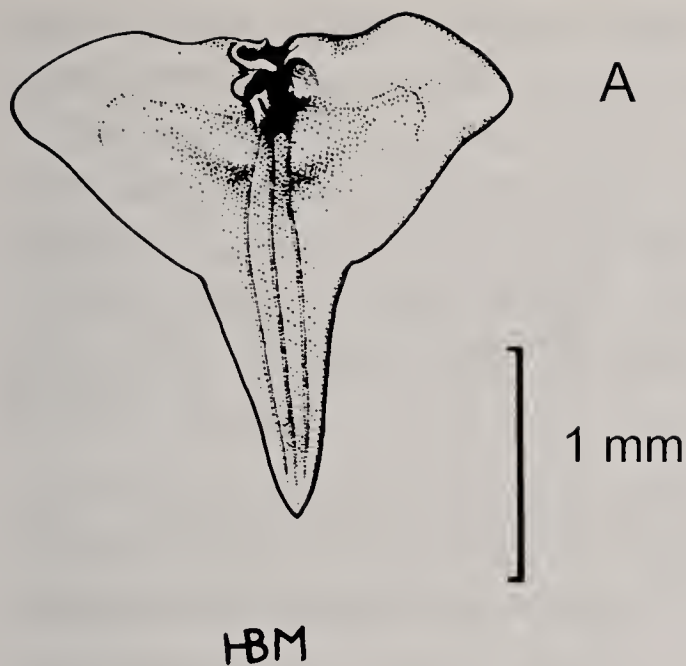
1 : manuscrit reçu le 14 décembre 2005, accepté le 25 janvier 2006. Traduit de l'anglais par la rédaction.

L'histoire du genre *Tamayorkis* n'est pas ancienne. Szlachetko l'a proposé en 1995 avec une seule espèce, *T. platyglossa* (basionyme : *Microstylis platyglossa* Robinson & Greenman). *Tamayorkis* peut être très facilement distingué de la plupart des autres représentants des Malaxidinae par un port homogène spécifique : pseudobulbes souterrains, une seule feuille, convolutive, non plissée, placée à peu près à mi hauteur de la plante, inflorescence en épi, s'allongeant avec l'âge, avec de nombreuses petites fleurs résupinées, vertes à rouge pourpre foncé. Szlachetko a indiqué comme traits les plus importants du nouveau genre la forme de ses structures génératives : gynostème fin et court, dressé, presque cylindrique ; staminodes grands, ovales à flabellés, embrassant largement le stigmate ; clinandre spacieux, perpendiculaire à la face de la colonne, entier, descendant à l'avant, de chaque côté du stigmate dans une encoche ; rostellum court, semi-circulaire ou triangulaire, tronqué, plus ou moins pressé entre les locules, produisant 2 viscidiums bien séparés ; viscidiums petits, membraneux, translucides, semi-liquides ; stigmate ventral, ovale, profondément concave, nettement sous l'anthère ; anthère transversalement elliptique, apicale, fixe, fermement et largement soudée à la colonne du gynostème, locules s'ouvrant apicalement, pollinies 4, par paires, nettement concaves à l'apex, chaque paire de même forme (Szlachetko, 1995 ; Szlachetko & Margońska, 2002).

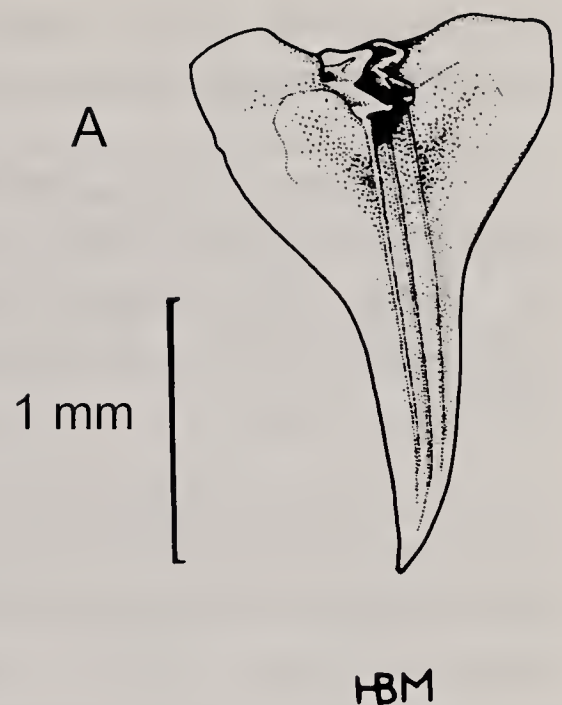
Plus tard, R. Gonzales et Szlachetko (1998) ont transféré dans ce genre trois autres espèces : *T. ehrenbergii* (*Microstylis ehrenbergii* Reichenbach f.), *T. hintonii* (*Malaxis hintonii* Todzia) et *T. wendetii* (*Malaxis wendetii* Salazar).

Il est arrivé dans le passé et il arrive encore parfois aujourd'hui que, comme pour de nombreuses autres orchidées à petites fleurs, les espèces soient réunies à l'intérieur d'une espèce composite. Dans le cas du genre, *T. ehrenbergii* est, à l'occasion, traité comme une espèce composite. Toutefois toute étude anatomique et morphologique précise met clairement à jour les différences entre les espèces, par exemple *T. ehrenbergii* et *T. platyglossa*. Il est nécessaire – et c'est très important d'un point de vue taxinomique – de reconnaître le contour et les caractères du labelle, par exemple sa forme générale, la forme des structures de base, la présence et l'arrangement de pilosités (R. Gonzales & Szlachetko, 1998). Voir figures 1 & 2.

Aujourd'hui, le genre comprend 5 espèces (y compris *T. reichenbachii* Margońska, *sp. nov.*)



**Fig. 1. *Tamayorkis platyglossa***  
 (Robinson & Greenman) Szlachetko  
 A : labelle (d'après le spécimen type)



**Fig. 2. *Tamayorkis ehrenbergii***  
 (Reichenbach f.) R. Gonzales & Szlachetko  
 A : labelle (d'après le spécimen type)

Mes récentes études, avec comparaison des spécimens types et des descriptions originales, m'ont aidée à résoudre le statut de *Microstylis arachnifera* décrit par Ridley en 1888. Sans aucun doute, le taxon est identique à *T. ehrenbergii*, plus ancien. En conséquence les deux taxons, *Microstylis arachnifera* Ridley et *Malaxis arachnifera* (Ridley) Kuntze, sont à considérer comme des synonymes de *T. ehrenbergii* (*syn. nov.* désignés ici). Je donnerai la liste complète des synonymes dans la seconde partie de la série *Malaxidinae index nominalis* (Margońska, en préparation).

Les espèces de *Tamayorkis* se rencontrent généralement à hautes altitudes, jusqu'à 3 700 m, en Amérique du nord – états du sud des Etats-Unis d'Amérique – et en Amérique Centrale – Mexique et Guatemala.

#### Clé de détermination des espèces

1. Labelle étroitement triangulaire à hasté, plus long que large, auricules du labelle toujours tronquées en oblique à l'apex..... 2
- 1a. Labelle largement triangulaire, plus large que long, auricules du labelle larges, tronquées en oblique ou atténuées à l'apex ..... 4
2. Fleurs densément pileuses, auricules du labelle allongées et étroites, étroitement tronquées à l'apex..... 3

- 2a. Fleurs sans poils, auricules du labelle distinctement raccourcies, largement tronquées juste au-dessus de la base..... *T. ehrenbergii*
3. Inflorescence comparativement lâche, fleurs vert clair, labelle sans poils seulement en partie distale du lobe médian .....*T. hintonii*
- 3a. Inflorescence comparativement dense, fleurs pourpre foncé, labelle distinctement pileux seulement sur les bords latéraux, au-dessus des lobes latéraux ..... *T. wendetii*
4. Concavité du labelle en forme de dépressions longitudinales peu profondes le long des nervures principales, auricules du labelle larges, distinctement tronquées en oblique à l'apex, staminodes de contour elliptique..... *T. platyglossa*
- 4a. Concavité du labelle en forme de dépression triangulaire large, juste à partir de la base du labelle, auricules du labelle presque aussi longues que le lobe médian, distinctement atténuées et aiguës à l'apex, staminodes de contour ovale..... *T. reichenbachii* sp. nov.

Au cours de mon examen du matériel taxinomique appartenant au genre *Tamayorkis*, j'ai trouvé un groupe de spécimens appelés *Malaxis platyglossa* (Robinson & Greenman) Kuntze ou *Malaxis ehrenbergii* (Reichenbach f.) Kuntze var. *platyglossa* (Robinson & Greenman) Kuntze (BM, K et W-R), mais avec certains caractères inhabituels pour ces espèces, comme par exemple une forme de fleur différente, notamment le labelle. A mon avis, ces spécimens méritent d'être reconnus en tant que nouvelle espèce.

***Tamayorkis reichenbachii* Margońska, sp. nov.**

*Species haec a habitu T. pachyglossae similis, sed foliis ovalibus acutisque et inflorescentis elongatis recedit. Labellum late triangulare, apicibus lateralibus et centrali elongatis attenuatisque, in centro distincte profunde excavatum.*

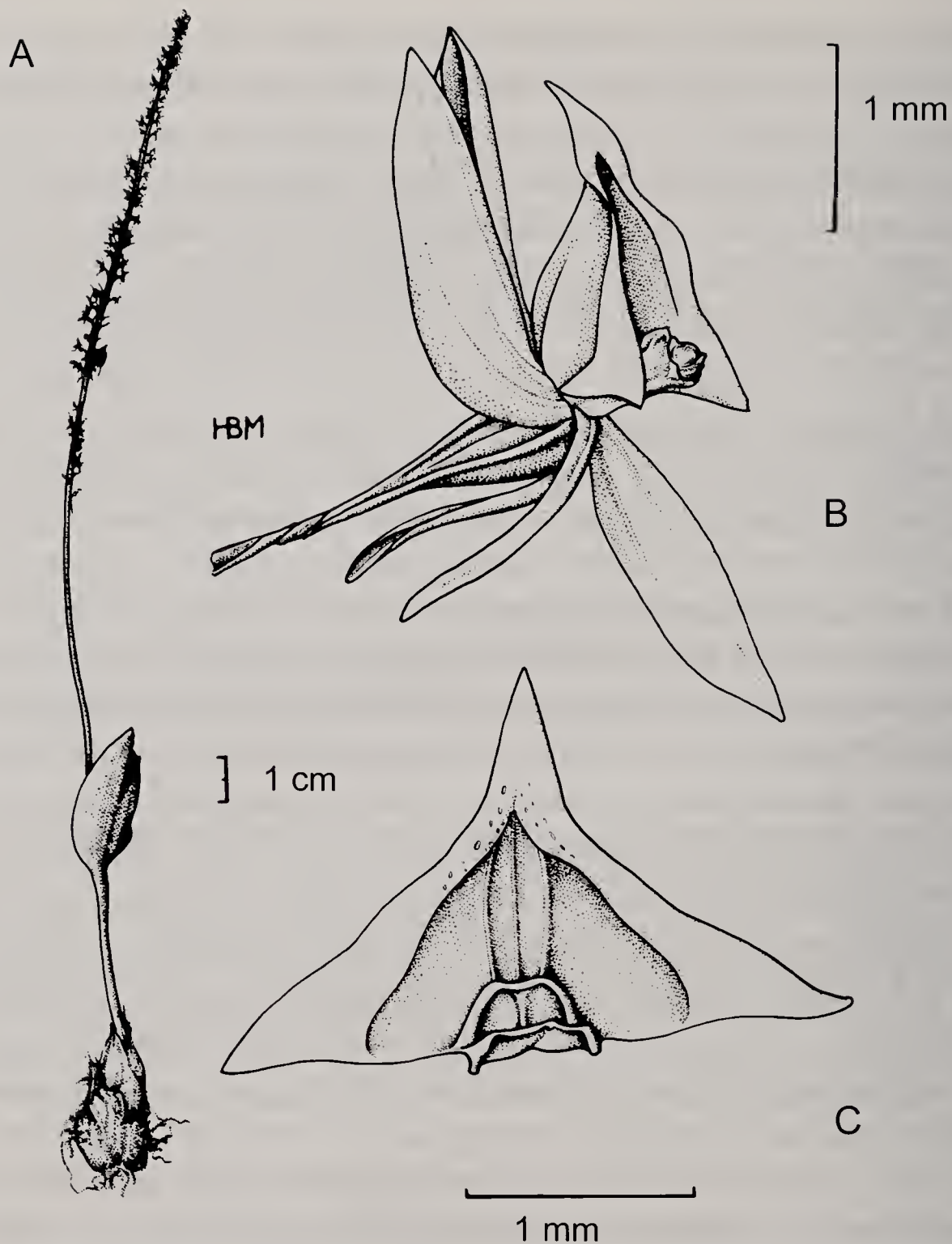
TYPE : Mexique, sine prec. loc., Schmitz 669 (holotype W-R-115424)

Plante haute de 15-30 cm. Pseudobulbes 0,8-1,8 cm de diamètre, typiques du genre : annuels, toujours souterrains, ovoïdes, blanchâtres, engainés par quelques écailles basales. Feuilles toujours uniques ; gaine de la feuille 0,2-0,4 cm de diamètre, distinctement allongée ; pétiole de la feuille 0,5-0,8 cm de longueur, 0,4-1 cm de largeur étalé, fortement raccourci, amplexicaule ;

limbe de la feuille 2-7 cm de longueur, 1,4-5 cm de largeur, ovale, brièvement atténué, aigu à l'apex, cordé à la base, vert. Inflorescence 7-20 cm de longueur ; racème 4-15 cm de longueur, multiflore, dense, s'allongeant avec l'âge, plus long que le pédoncule chez l'inflorescence adulte. Bractées florales habituellement plus courtes que le pédicelle, largement lancéolées à triangulaires, acuminées, à une nervure, dressées, défléchies du pédoncule, amplexicaules à la base du pédicelle. Ovaire long de 0,8-1 cm, dressé ; pédicelle environ 1-1,2 mm de longueur, 0,2-0,3 mm de diamètre. Fleurs 4-4,5 mm de longueur, 2-2,8 mm de largeur, pourpre violet intense, labelle parfois plus pâle avec une teinte verdâtre. Sépales à 3 nervures, avec des marges légèrement courbées vers l'arrière ; sépale dorsal 2-2,3 mm de longueur, 0,7-0,9 mm de largeur, oblong, obtus à l'apex ; sépales latéraux environ 2 mm de longueur, 0,7-0,8 mm de largeur, obliques, oblongs ovales, obtus. Pétales environ 1,5-1,8 mm de longueur, environ 0,3 mm de largeur, étroitement lancéolés à linéaires, obtus, à 1 nervure, réfléchis. Labelle 1,7-2 mm de longueur, large de 0,8-1,5 mm en position naturelle, et de 1,8-2,2 mm étalé, toujours distinctement trilobé, de contour triangulaire, légèrement en capuchon avec la bande marginale du limbe pliée vers l'arrière, concavité grande, en forme de dépression triangulaire large, commençant juste à la base du labelle pour aller jusqu'à la base du lobe médian, distinctement émarginée du fait de la pliure des côtés du limbe du labelle, labelle attaché à la colonne par un pli transverse, plat et large ; lobe médian distinctement atténué, aigu à l'apex ; lobes latéraux bien développés, presque aussi longs que le lobe médian, largement triangulaires, atténués en partie distale, aigus à l'apex, perpendiculaires au lobe médian ; cal basal distinct, semi-elliptique avec 2 concavités longitudinales, elliptiques à ovales (cf. nectaire), séparées l'une de l'autre et entourées, ensemble, par des crêtes épaisses et dressées. Gynostème environ 0,8 mm de longueur et 0,6 mm de largeur ; staminodes environ 0,3 mm de longueur et 0,4 mm de largeur, ovales ; stigmate 0,3 mm de diamètre. Anthère environ 0,4-0,5 mm de longueur, 0,5-0,6 mm de largeur, 0,3-0,4 mm de hauteur. Capsule 0,4-0,6 cm de longueur, 0,3-0,4 cm de diamètre, obovoïde. Voir figure 3.

### **Étymologie**

Dédié à H. G. Reichenbach (1824-1889), botaniste et orchidologue fameux.



**Fig. 3 : *Tamayorkis reichenbachii* Margońska**

A : port de la plante – B : fleur – C : labelle (d'après le spécimen holotype)

### Ecologie

Terrestre. Dans un sol riche, de végétaux en décomposition, ou dans un humus humide, riche. Parmi les broussailles et les arbustes touffus pas trop denses, à l'ombre épaisse ou parmi l'herbage luxuriant ; bois de *Abies religiosa* ou forêt mixte. Floraison en juillet et septembre. Altitude : 2 860-2 900 m.

### Distribution

Endémique du Mexique.

## Spécimens représentatifs

Mexique : sous Paraje Provincial, Popocatepetl, 31.07.1938, *Balls B5161* (BM, K) ; D.F., Desierte de los Leones, 23.07.1938, *Balls et al. B5215* (K).

## Notes

Espèce similaire à *T. platyglossa*, dont elle diffère, entre autres choses, par un labelle largement triangulaire, avec les auricules des lobes latéraux bien développées – presque aussi longues que le lobe médian –, placées perpendiculairement au lobe médian (jamais falciformes), toujours atténuées et aiguës (jamais tronquées) ; concavité du limbe du labelle triangulaire distincte (forme du labelle légèrement en capuchon) ; staminodes de contour ovale.

## Remerciements

Je suis spécialement reconnaissante envers Dr. Roy Vickery et Dr. P. J. Cribb, conservateurs de BM et K, ainsi qu'aux conservateurs de AMES, B, C, FI, G, US, WU, W-R, pour le prêt de spécimens d'herbier et/ou pour leur accueil durant mes visites personnelles. Je remercie également les responsables des bibliothèques scientifiques que j'ai visitées. Je remercie le Prof. Dr. Ryszard Ochyra pour la mise en latin de la diagnose.

Cet article a été préparé grâce à BW/14AO-50243-5.

## Bibliographie

- Gonzales Tamayo, R. & D.L. Szlachetko, 1998. A new definition of the genus *Tamayorkis*. *Annales Botanici Fennici* 35: 21-27.
- Margonska, H. B., 2005 (A, sous presse). *Malaxidinae index nominalis* – genus *Seidenfia* Szlach. (Orchidales, Orchidaceae). *Annales Botanici Fennici*.
- Margonska, H. B., 2005 (B, en préparation). *Malaxidinae index nominalis* – genus *Tamayorkis* Szlach. (Orchidales, Orchidaceae).
- Ridley, H. N., 1888. A revision of the genera *Microstylis* and *Malaxis*. *Journal of the Linnean Society. Botany*. 24: 308-351.
- Szlachetko, D. L., 1995. *Systema Orchidarium, Fragmenta Floristica et Geobotanica*, Suppl. 3: 1-152.
- Szlachetko, D. L. & H.B. Margońska, 2002. *Gynostemia Orchidarium*. Vol. 2. Orchidaceae (Epidendroideae). *Annales Botanici Fennici*, 197pp+287 figures.

\* Department of Plant Taxonomy and Nature Conservation, Gdansk University, Al. Legionów 9, PL -80-441 Gdansk (Pologne) – dokhbm@univ.gda.pl